

109 學年度指定科目考試(補考) 生物考科非選擇題參考答案

生物考科非選擇題利用開放式作答，測驗考生的基本概念，由答題結果可看出考生對重要概念的了解情形，本公告謹提供各大題參考答案以供各界參考。

109 學年度指定科目考試(補考)生物考科非選擇題各大題的參考答案說明如下：

第一題

第 1 小題 (2 分)

甲-闊葉林生態系 (或闊葉林) (1 分)；乙-針葉林生態系 (或針葉林) (1 分)

第 2 小題 (2 分)

乙甲丙 (2 分)

第 3 小題 (2 分)

甲乙丙 (或三者皆是) (2 分)

第二題

第 1 小題 (2 分)

前庭、半規管 (或前庭系統) (2 分)

第 2 小題 (2 分)

聽覺-毛細胞 (1 分)；平衡覺-毛細胞 (1 分)

第 3 小題 (2 分)

離子通透度改變 (或細胞膜電位改變) (1 分)；全有全無 (1 分)

第三題

第 1 小題 (2 分)

巨噬細胞、嗜中性白血球、樹突細胞 (三擇二，答對一種細胞 1 分)

第 2 小題 (2 分)

過程①：溶體和吞噬 (小) 體融合 (1 分)

過程②：因為融合後溶體內具有水解酵素(酶)可分解病原體 (1 分)

第3小題（2分）

發炎反應、補體系統、干擾素（三擇二，答對一項1分）

第四題

第1小題（2分）

雙子葉植物（1分）；草本莖（1分）

第2小題（2分）

乙、庚（2分）

第3小題（2分）

丙、己（或丙或己）（1分）；乙（1分）